

**TECHNICKÝ LIST 10.02.40-SVK**  
**DEKORAČNÉ OMIETKY**


## **JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 a 2.0**

samočistiaca silikónová hladená omietka s fotokatalytickým účinkom

### **1. Popis, použitie**

Samočistiace silikónové hladené omietky JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 a 2.0 s fotokatalytickým účinkom sa používajú na realizáciu záverečnej vrstvy vo fasádnych systémoch JUB. Sú vyrobené na základe kombinácií silikónových a iných polymérnych spojív a majú typický rovnomerne zrnitý povrch. Sú určené na dekoračnú ochranu fasádnych stenových povrchov moderných budov bez alebo s minimálnymi strešnými rímsami. Majú dobrú prídržnosť na všetky jemne drsné stavebné podklady: základné omietky fasádnych tepelnoizolačných systémov, klasické jemné vápennocementové a cementové omietky, zahladené betónové povrhy ako aj vláknocementové a sadrokartónové dosky, drevotriesky a pod.

Hlavné zložky vyrobené na základe najnovších výsledkov nanotechnológie pre ne zabezpečujú **veľkú odolnosť proti pôsobeniu dymových plynov, UV žiareniu a iným atmosférickým vplyvom a následne solídnu stabilitu v akýchkoľvek klimatických podmienkach, aj na poveternostným vplyvom veľmi exponovaných fasádnych povrchoch**. Na povrchoch upravených omietkami JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 alebo 2.5 sa z dôvodu veľkého obsahu silikónových spojív a siloxanových prísad **horšie prichytáva prach, sadze a iné nečistoty a z povrchov vystavených dažďu ich vo veľkej miere umyje už dažďová voda**. Zabezpečená je aj **dlhodobá odolnosť pred napadnutím stenovými riasami a plesňami**, preto do nej **nie je potrebné pred nanášaním pridávať biocídne látky**.

### **2. Spôsob balenia, farebné odtiene**

plastové vedrá po 25 kg:

- biela (odtieň 1001)
- odtiene označené \* zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY, končiace na číslice 2, 3, 4 a 5 (na JUMIX miešacích centrách na predajných miestach!)
- odtiene označené \* zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS, končiace na C, D, E a F (na JUMIX miešacích centrách na predajných miestach!)
- za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov

### **3. Technické údaje**

		JUBIZOL NANO FINISH S 1.5	JUBIZOL NANO FINISH S 2.0
hustota (kg/dm <sup>3</sup> )		~1,90	~1,80
doba schnutia – suchá na dotyk T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65% (hod.)		~6	~6
priepustnosť pre vodnú paru STN EN ISO 7783-2	faktor difúzneho odporu μ (-)	<60	<60
	ekvivalentná difúzna hrúbka S <sub>d</sub> (m)	<0,09 (pre d = 1,5 mm) trieda V1 (vysoká priepustnosť pre vodnú paru)	<0,12 (pre d = 2,0 mm) trieda V1 (vysoká priepustnosť pre vodnú paru)
priepustnosť vody v kvapalnej fáze w <sub>24</sub> STN EN 1062-3 (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		<0,02 trieda W3 (nízka)	<0,02 trieda W3 (nízka)



priďržnosť na štandardnú vápennocementovú omietku (1 : 1 : 6) STN EN 24624 (MPa)	>0,30	>0,30
----------------------------------------------------------------------------------------	-------	-------

hlavné zložky: silikónové a styrén akrylátové spojivo, hrubé a jemné kalcitové plníva, celulózové zahušťovadlo, oxid titaničitý, voda

#### 4. Príprava podkladu

Podklad musí byť jemne drsný (ideálna je drsnosť klasicky zahladenej jemnej omietky zrnitosti 1,0 mm), tvrdý (pevnosť v tlaku minimálne 1,5 MPa – CS II podľa STN EN 998-1), suchý a čistý, bez slabo prídržných častíc, prachu, vo vode ľahko rozpustných solí, mastnoty a iných nečistôt. Prípadné menšie nerovnosti - vydutia a priehlbiny - sťažujú hladenie nanesenej omietky, preto príprave podkladu v tomto zmysle venujeme čo najväčšiu pozornosť.

Nové podkladné omietky pred nanášaním dekoračnej omietky necháme schnúť pre každý cm hrúbky aspoň 7 až 10 dní, na nové betónové podklady dekoračné omietky nenanášame skôr ako mesiac po betonáži (uvedené doby schnutia podkladu platia pre normálne podmienky: T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65%). Staré pevné omietky očistíme od všetkých náterov, nástrekov a iných dekoračných vrstiev. Po očistení povrch dôkladne odprášime - najlepšie umytím, v prípade potreby ho potom vhodným spôsobom opravíme a vyrovnáme. Umytie prúdom horúcej vody alebo parou zvlášť odporúčame pre vláknocementové dosky a všetky betónové podklady, pretože takýmto spôsobom z nich odstráname zvyšky debniacich olejov a zo starých podkladov zase sadze, mach, zvyšky farebných náterov a pod.

Vhodné základné nátery pre jednotlivé druhy podkladov uvádzame v nasledovnej tabuľke:

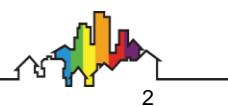
Podklad	Základný náter	Spotreba (závisí od nasiakavosti a drsnosti podkladu)
jemné vápennocementové omietky a základné omietky tepelnoizolačných systémov	UNIGRUND (odtieň čo najbližšie k odtieňu omietky)	120 – 200 g/m <sup>2</sup>
	vodom zriedený JUBOSILCOLOR SILICONE (odtieň čo najbližšie k odtieňu omietky; JUBOSILCOLOR SILICONE : voda = 1 : 1)	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
	vodom zriedený SILICONEPRIMER (SILICONEPRIMER : voda = 1 : 1)	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
hladké, málo nasiakavé povrhy (betón, vláknocementové dosky) a veľmi nasiakavé povrhy (sadrokartónové dosky, drevotriesky)	UNIGRUND (odtieň čo najbližšie k odtieňu omietky)	120 – 200 g/m <sup>2</sup>
	VEZAKRILPRIMER	~300 ml/m <sup>2</sup>

Základný náter nanášame maliarskym alebo murárskym štetcom, UNIGRUND, JUBOSILCOLOR SILICONE a SILICONEPRIMER môžeme nanášať aj vlneným alebo textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom, posledné dva môžeme nanášať aj striekaním. S nanášaním omietky začneme až, keď je základný náter celkom suchý. V normálnych podmienkach (T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65%) je doba schnutia pre UNIGRUND minimálne 12, pre VEZAKRILPRIMER minimálne 24, pre JUBOSILCOLOR SILICONE alebo SILICONEPRIMER minimálne 4 až 6 hodín.

#### 5. Príprava maltovej zmesi na nanášanie

Maltovú zmes pred použitím dôkladne premiešame elektrickým miešadlom, v prípade potreby (iba výnimcoľne), ju zriedime vodou (maximálne 1 dl na vedro). Povinne skontrolujeme farebný odtieň, potom maltovú zmes egalizujeme, aby sme odstránili aj minimálne – voľným okom ani neviditeľné rozdiely medzi jednotlivými vedrami. V dostatočne veľkej nádobe najskôr dobre premiešame obsah štyroch vedier. Keď z takto pripravenej hmoty spotrebujeme štvrtinu, do egalizačnej nádoby vysypeme obsah ďalšieho vedra a s maltovou zmesou v egalizačnej nádobe ju znova dobre premiešame atď. Egalizácia mált bielych odtieňov rovnakej výrobnej šarže, ktoré sme neriedili, nie je potrebná.

Akékolvek „úpravy“ maltovej zmesi v priebehu nanášania (pridanie tónovacích prostriedkov, riedenie a pod.) nie sú dovolené.



## 6. Nanášanie maltovej zmesi

Maltovú zmes nanášame ručne - nerezovým oceľovým hladidlom - alebo strojne, striekaním - v hrúbke o niečo väčšej ako je priemer najhrubšieho pieskového zrna v maltovej zmesi. Pri nanášaní striekaním dodržiavame návody výrobcu strojného zariadenia. Ihneď po nanesení povrch omietky zahladíme tvrdým plastovým hladidlom. Hladíme krúživými ťahmi, kym nedosiahneme rovnomerne zrnutú štruktúru. Pri hladení sa môžu zrná v nanesenej maltovej vrstve len málo premiestňovať, tlačenie maltovej zmesi v tvare vlny pred hladidlom nie je prípustné. Vznik takejto vlny vo väčšine prípadov môžeme pripisať veľkej hrúbke vrstvy malty alebo nedostatočne pripravenému resp. nedostatočne rovnému podkladu. Hrudky malty, ktoré vyčnievajú z povrchu omietky, nakoniec – niekoľko minút po zahladení – zatlačíme do omietky tak, že povrch omietky jemne prehľadíme ešte čistým nerezovým oceľovým hladidlom.

Prácu vykonávame čo najrýchlejšie – bez prestávok od jedného krajného rohu stenu k druhému. na stenové plochy objektov vyšších ako dve podlažia, nanášame omietku súčasne na všetkých podlažiach: v takom prípade začneme vždy nanášať omietku na najvyššom podlaží, na nižších podlažiach omietku nanášame so "stupňovitým odstupom". Väčšie plochy stien rozdelíme vhodne širokými drážkami, maltovými obrubami a inými ozdobnými úpravami na menšie plochy, čím sa vyhneme prípadným problémom s kontinuálnym nanášaním omietky, ako aj neestetickému vzhľadu z dôvodu nedostatočne rovného podkladu. Napojenie plôch na rohoch a v kútoch nám uľahčia niekoľko cm široké hladké (štukové) pruhy, ktoré okrem toho upraveným povrchom dodajú príjemný dekoračný efekt. Ozdobné pruhy, drážky, maltové lemy, orámovania, atď. zvyčajne urobíme ešte pred nanesením dekoračnej omietky. Ochránime ich vhodnými fasádnymi farbami, pričom dbáme na to aby sme nátery, ktorími tieto plochy upravujeme nenanášali na plochy pripravené na nanesenie dekoračných omietok.

Nanášanie maltovej zmesi je možné len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. pri vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako +5°C a vyššia ako +35°C, relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť vyššia ako 80%. Fasádne povrhy pred silnikom, vetrom a daždom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nesmieme omietku nanášať za dažďa, hmly alebo pri silnom vetre ( $\geq 30 \text{ km/h}$ ).

Odolnosť čerstvo upravených plôch pred poškodením daždom (vymytie vrstvy) je pri normálnych podmienkach ( $T = +20^\circ\text{C}$ , rel. vl. vzduchu = 65%) dosiahnutá najneskôr po 24 hodinách.

Rámcová resp. priemerná spotreba:	
JUBIZOL NANO FINISH S 1.5	~2,4 kg/m <sup>2</sup>
JUBIZOL NANO FINISH S 2.0	~3,0 kg/m <sup>2</sup>

## 7. Bezpečnosť pri práci, nakladanie s odpadom, čistenie náradia

Ochrana očí ochrannými okuliarmi alebo štítom na tvár je potrebná len pri nanášaní maltovej zmesi striekaním, vo všetkých ostatných prípadoch použitie špeciálnych osobných ochranných prostriedkov a osobitné opatrenia pre bezpečnosť pri práci nie je potrebné. Okrem všeobecných návodov a predpisov bezpečnosti pri stavebných, fasádnych a maliarskych prácach a pokynov uvedených v karte bezpečnostných údajov, dodržiavajte aj nasledovné upozornenia:

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

P101 – Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 – Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 – Pred použitím si prečítajte etiketu.

P273 – Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P501 – Zneškodnite obsah/nádoba v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Obsahuje 2-Oktyl-2H-izotiazol-3-ón, Zmes látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1), 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ón. Môže spôsobiť alergickú reakciu.

Algicídna a fungicídna ochrana vrstvy je umožnená obsahom terbutrinu, pirithionu zinku a 2-oktyl-2H-izotiazol-3-ónu.

Nespotrebovanú maltovú zmes uložíme v dobre uzavorenom obale pre prípadné opravy. Stvrdenuté zvyšky a odpadnú maltu uložíme na skládku stavebného (klasifikačné číslo odpadu: 17 09 03\*). Tekuté zvyšky odpadu uložíme na skládku odpadných farieb a lakov, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky klasifikačné číslo odpadu: 08 01 11\*).

Náradie ihneď po použití dôkladne umyjeme vodou. Zaschnuté flaky nie je možné odstrániť. Tekuté látky alebo vodu z umývania náradia a zariadenia nesmieme vylievať na zem alebo vylievať do kanalizácie alebo do vodných tokov. Odpadnú vodu je potrebné zbierať a spotrebovať pri následných stavebných, resp. maliarskych prácach. Zvyšky



nespotrebovanej odpadnej vody je potrebné odovzdať oprávnenému zberateľovi nebezpečných odpadov.

Očistené obaly sa môžu recyklovať.

## 8. Udržiavanie a obnovovanie upravených povrchov

Fasádne povrchy upravené omietkami JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 alebo 2.0 nepotrebuju žiadnu zvláštnu údržbu. Neprídržný prach a iné neprídržné nečistoty môžeme pozametať, povysávať alebo umyť vodou. Prídržný prach a tvrdšie škvry odstráime jemným drhnutím mäkkou kefou namočenou do roztoku bežných univerzálnych domáciach čistiacich prostriedkov, povrch potom umyjeme čistou vodou.

Povrchy, z ktorých nečistoty alebo škvry nie je možné uvedeným spôsobom odstrániť, premaľujeme obnovovacím náterom, ktorý obsahuje dvojnásobný náter mikroarmovanou fasádnou farbou REVITALCOLOR SILICONE alebo mikroarmovanou fasádnou farbou REVITALCOLOR AG ACRYLATE na predchádzajúcu vrstvu vhodného základného náteru.

## 9. Skladovanie, prepravné podmienky a trvanlivosť

Skladovanie a preprava pri teplote +5°C až +25°C, chrániť pred priamym slnkom, mimo dosahu detí, NESMIE ZMRZNÚŤ!

Trvanlivosť pri skladovaní v originálne uzatvorenom a nepoškodenom obale: minimálne 12 mesiacov.

## 10. Kontrola kvality

Kvalitatívne vlastnosti výrobku sú určené internými výrobnymi špecifikáciami a slovinskými, európskymi a inými normami. Dosiahnutú deklarovanú alebo predpísanú úroveň kvality stále kontrolujeme vo vlastných laboratóriách, v Zavodu za gradbeništvo v L'ubljaní, občas v iných nezávislých odborných ústavoch doma a v zahraničí, v JUB-e je už viac rokov zavedený komplexný systém riadenia a kontroly kvality ISO 9001. Vo výrobni výrobku príne dodržiavame slovinské a európske normy ochrany životného prostredia a zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, čoho dôkazom sú certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.

Vhodnosť omietok JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 a 2.0 na záverečné vrstvy vo fasádom tepelnoizolačnom systéme JUB je potvrdená európskym technickým osvedčením ETA – skúšky boli vykonané v súlade so smernicami ETAG 004/2000 v Zavodu za gradbeništvo v L'ubljaní.



JUB d.o.o.  
Dol pri Ljubljani 28  
SI – 1262 Dol pri Ljubljani  
**14**

Jedinečný identifikačný kód typu výrobku: 10.02.40

Číslo vyhlásenia o parametroch: 001/14-JUBIZOL NANO FINISH S

**STN EN 15824**

Vonkajšia omietka na základe organických spojív

Priepustnosť pre vodnú paru	V1
Priepustnosť vody v kvapalnej fáze	W3
Prídržnosť k podkladu	≥0,3 MPa
Súčinitel tepelnej vodivosti $\lambda_{10,dry}$	0,83 W/mK, P = 50% (tab. hodnoty EN 1745)
Reakcia na oheň	A2



## 11. Iné informácie

Technické návody v tomto prospekte sú dané na základe našich skúseností a s cieľom, aby sa pri použití výrobku dosiahli optimálne výsledky. Za škodu spôsobenú nesprávnym výberom výrobku, nesprávnym použitím alebo nekvalitnou prácou nepreberáme žiadnu zodpovednosť.

Odtieň omietky sa môže od odtieňa uvedeného vo vzorkovníku alebo od potvrdenej vzorky odlišovať, celková odchyľka vo farebnom odtieni ΔE2000 pre odtiene podľa vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY alebo ALL THE SHADES OF YOUR FAVOURITE FEELINGS – sa určuje v súlade s ISO 7724/1-3 a podľa matematického modelu CIE DE2000 – je maximálne 2,5. Pre kontrolu je smerodajná správne zaschnutá vrstva omietky na testovacom podklade a štandardný predmetný odtieň, ktorý je uložený v TRC JUB d.o.o. Omietka podľa iných vzoriek a vzorkovníkov je vyrobená v dobrej viere z báz a tónovacích pásť JUB v najbližšom možnom odtieni, preto môže byť v týchto prípadoch celková farebná odchyľka od želaného odtieňa aj väčšia ako je udaná garantovaná hodnota. Rozdiel vo farebnom odtieni, ktorý je dôsledkom nesprávnych pracovných podmienok, nedodržania prípravy omietky v súlade s návodom v tomto technickom liste, nedodržania egalizačných pravidiel, nanášania na nesprávne pripravený, veľmi alebo málo nasiakavý, veľmi alebo málo drsný, na vlnký alebo nedostatočne suchý podklad, nemôže byť predmetom reklamácie.

Omietky JUBIZOL NANO FINISH S 1.5 a 2.0 tmavších odtieňov sú v náročných poveternostných podmienkach viac náchynné na kriedovanie a menej odolné proti vyplavovaniu dažďovou vodou, o niečo slabšie sú aj ich fotokatalytické vlastnosti. Reklamácie na zmeny, ktoré sa z tohto dôvodu môžu na fasádnych plochách objaviť hlavne v podobe rýchlejšieho blednutia, pre omietky v odtieňoch so svetlosťou (Y) pod 50 neuznávame.

Tento technický list dopĺňuje a nahradza všetky predchádzajúce vydania, vyhradzujeme si právo možných neskorších zmien a doplnkov.

Označenie a dátum vydania: **TRC-111/14-pek**, 10.12.2014

JUB kemična industrija d.o.o.,  
Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOVENIJA  
Výhradné zastúpenie a distribútor pre SR:  
JUB a.s., Stará Vajnorská 27, 831 04 Bratislava  
tel.: 02/4363 1761, 043/324 9653 alebo 055/6780861  
e-mail: [jub@jub.sk](mailto:jub@jub.sk)  
[www.jub.sk](http://www.jub.sk)



Výrobok je vyrobený v spoločnosti, ktorá je držiteľom certifikátov  
ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

